

ใบกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ลักษณะและสมบัติของดินที่อยู่ลึกลงไปจากผิวดินเป็นอย่างไร
หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง โลกและการเปลี่ยนแปลง
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง ลักษณะและสมบัติของดินที่อยู่ลึกลงไปจากผิวดิน
รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รหัสวิชา ว22102 ภาคเรียนที่ 2 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

จุดประสงค์

1. เปรียบเทียบลักษณะและสมบัติของดินที่ระดับลึกต่างกันและในพื้นที่ที่มีปัจจัยทางธรรมชาติแตกต่างกัน
2. วิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางธรรมชาติกับลักษณะและสมบัติของดิน

วัสดุและอุปกรณ์

-

วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. ศึกษาและเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับชนิดของวัตถุต้นกำเนิดดิน ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะและสมบัติของดิน ด้านบนและดินด้านล่าง ได้แก่ สี เนื้อดิน ค่าความเป็นกรด-เบส ของดิน จำนวน 3 พื้นที่ ว่ามีลักษณะและสมบัติเหมือนหรือแตกต่างกันหรือไม่ อย่างไร บันทึกผลลงในใบงานที่ 1 ข้อที่ 1-2
2. ร่วมกันวิเคราะห์และอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางธรรมชาติ ได้แก่ ชนิดของวัตถุต้นกำเนิดดิน ลักษณะภูมิประเทศ กับลักษณะและสมบัติของดินจากข้อมูลที่รวบรวมได้ บันทึกผลลงในใบงานที่ 1 ข้อที่ 3

ข้อมูลลักษณะดินด้านบนและดินด้านล่าง จำนวน 3 พื้นที่

พื้นที่ที่ 1

วัตถุต้นกำเนิดดิน หินปูนและหินดินดาน

ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาด มีความชันของพื้นที่ ร้อยละ 1-12 เป็นบริเวณพื้นที่ที่เหลือน้ำค้างจากการกร่อน (ภูมิลักษณะแบบคาสต์)

ลักษณะและสมบัติของดิน

- ดินด้านบน : เป็นดินร่วนปนดินเหนียวหรือดินเหนียว มีสีแดงหรือสีแดงเข้ม ดินมีค่า pH 5.0-6.5
- ดินด้านล่าง : เป็นดินเหนียว มีสีแดงเข้ม ดินมีค่า pH 4.5-5.5 มีเหล็กและอะลูมิเนียมปนอยู่เป็นปริมาณมาก

พื้นที่ที่ 2

วัตถุต้นกำเนิดดิน หินภูเขาไฟ พวกหินบะซอลต์

ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงลูกคลื่นลอนลาดเล็กน้อย มีความชันของพื้นที่ ร้อยละ 1-5 เป็นลานตะพักหรือบริเวณพื้นที่ที่เหลือน้ำค้างจากการกร่อน

ลักษณะและสมบัติของดิน

- ดินด้านบน : เป็นดินเหนียวปนทรายแป้งหรือดินเหนียว มีสีน้ำตาลปนแดงเข้ม ดินมีค่า pH 6.0-7.0
- ดินด้านล่าง : เป็นดินเหนียว มีสีแดงหม่นหรือสีแดงหม่นเข้มมาก ดินมีค่า pH 4.5-5.5

พื้นที่ที่ 3

วัตถุต้นกำเนิดดิน หินทราย

ลักษณะภูมิประเทศ

สภาพพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ มีความชันของพื้นที่ ร้อยละ 0-2 เป็นพื้นที่เกือบราบ

ลักษณะและสมบัติของดิน

- ดินด้านบน : เป็นดินทรายปนดินร่วน มีสีน้ำตาลหรือน้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองเข้ม ดินมีค่า pH 5.5-6.5
- ดินด้านล่าง : เป็นดินร่วนปนทราย มีสีน้ำตาล น้ำตาลปนเทา มีจุดประสีน้ำตาลเข้ม ดินมีค่า pH 5.5-7.0

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน